

## 第 10 回ミリタリーエンジニアテクノフェアに出展しました

平成 28 年 9 月 6 日 (火) に開催された「第 10 回ミリタリーエンジニアテクノフェア」に出展いたしました。  
当フェアでは、「大規模災害等の発生時に備えて」をテーマとして、「モバイル型リアルタイムモニタリングシステム」と「避難支援策の設計・評価システム」を紹介いたしました。

「モバイル型リアルタイムモニタリングシステム」は、災害時に、気象データ、プローブデータ、被災地画像などの情報を融合し、道路交通情報や災害状況をリアルタイムにモニタリングし、情報提供するシステムです。

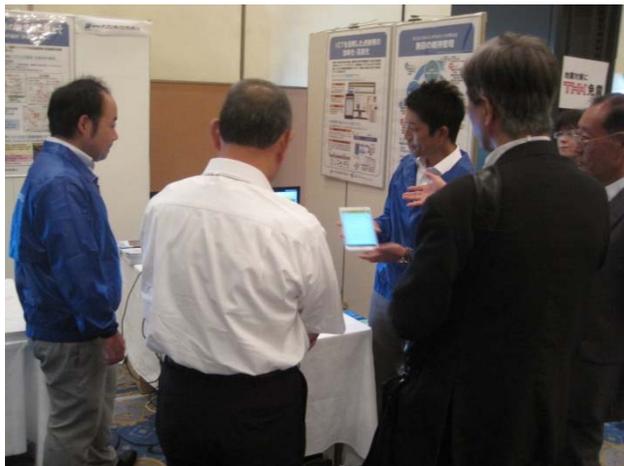
「避難支援策の設計・評価システム」は、災害時の避難行動をモデル化し、道路インフラや交通規制等の支援策を評価するためのシステムです。

また、「施設の維持管理の効率化・高度化」をテーマとして、「ICT 技術を活用した点検等の効率化・高度化策」を紹介いたしました。

これは、スマートフォンやタブレットを用いて、調査現場で入力したインフラ施設の点検・診断結果を、事務所に転送し、既定の様式に自動で取りまとめることで日々の要望管理や巡回パトロールの効率化・迅速化・省力化を図るものです。

当社は今後も、防災やインフラ保全に関する調査、研究を進め、社会に貢献してまいります。

名 称 : 第 10 回ミリタリーエンジニアテクノフェア  
主 催 : 一般社団法人 防衛施設学会  
開 催 日 : 平成 28 年 9 月 6 日 (火)  
会 場 : ホテルグランドヒル市ヶ谷 〒162-0845 新宿区市谷本村町 4-1



展示会場での説明風景



展示会場の風景

# 大規模災害等の発生時に備えて

～モバイル型リアルタイムモニタリングシステム～

災害時において、気象データ、フロブデータ、被災地画像などの情報を融合し、道路交通状況や災害状況をリアルタイムにモニタリングし、提供するシステムを開発しました。

## ●リアルタイムモニタリングシステムの概要

全国を対象として、気象データ、降雨、降雪などの気象データ、被災地の画像データなどの多様なデータを可視化し、PC、スマホ、カーナビなどを併用して提供します。  
また、土砂災害リスク、浸水リスク情報などの災害リスク情報も提供することが可能です。  
本システムは熊本県において、一般ユーザー向けに一部Webにて公開し、地元の特災者にも活用していただきました。



## ●災害派遣時の効率的なルート選択を想定した活用方法

大規模災害時プロブデータによる、浸水状況、通行止め状況や、気象情報などをモバイル端末などで提供します。  
これにより、捜索・救助、医療、人員や物資の輸送などの災害派遣時に効率的なルート選択などに活用が可能です。



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 ACKグループ

# 大規模災害等の発生時に備えて

～避難支援策の設計・評価システム～

災害時の避難行動をモデル化し、道路インフラや交通規制等の支援策を評価するための、システムを構築しました。

## ●避難支援策の設計・評価システムの概要(石巻市の事例)

(1)石巻市津波被害時の交通状況の再現  
大規模地震当日のプロブデータ分析や避難者アンケート調査を実施し、避難時の交通行動をモデル化しました。  
避難時の特徴的な行動を交通シミュレーションモデルに実装させました。  
-同モデルを用いて、石巻市の交通状況(交通量や渋滞等)や被災車両台数等を再現します。

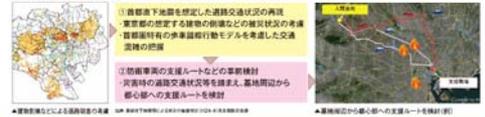


(2)石巻市津波避難支援策の有効性の評価  
交通集中による渋滞を抑制するための道路インフラや交通規制の支援策を検討し、その有効性を定量的に評価しました。



## ●首都圏直下型地震時における流入経路検討への活用

首都圏直下型地震を想定した道路交通状況を再現し、陸上基地から都心部への流入経路を検討可能です。



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 ACKグループ

# オリエンタルコンサルタンツが考える 施設の維持管理



## ●オリエンタルコンサルタンツが提供する維持管理サービス

管理者の予算や課題、実施者の構成など、状況に合わせて様々な提案を行います。

- 1 施設の現状把握、将来予測
  - 点検・診断、台帳整備と劣化予測、コスト増計
  - ICTを活用した点検等の効率化・高度化
- 2 長寿命化計画の策定
  - 長寿命化計画(行動計画)の策定・立案支援
  - 施設毎の長寿命化計画の策定・立案支援
- 3 施設全体の長寿命化計画の最適化
  - 施設毎の長寿命化計画の調整(優先順位、予算計画、体制など)
  - 施設全体の維持管理計画を実現するための「手引書」等の作成
- 4 最適化計画に合った維持管理の実施
  - 調査・診断結果に基づく補修・補強対策の立案、設計、施工管理
- 5 目標達成度の監視
  - 事業の進捗度の把握・課題の抽出
  - 利用者の満足度の把握・分析・評価

株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 ACKグループ

# ICTを活用した点検等の 効率化・高度化

建物や工作物の老朽化が進捗し、施設等の点検や修繕要望への対応の重要性が高まる中、スマートフォンやタブレット・画像伝送・クラウドなどのICT技術を活用し、これまでの維持管理業務をカイゼンし、効率化・高度化に向けて総合的なサービスを提供します。

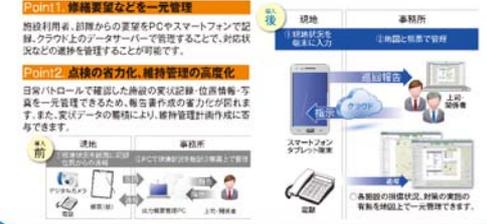
## ●スマートデバイス設備点検クラウド

～施設等の現場点検業務の効率化・迅速化・省力化を支援するシステム～



## ●要望管理・巡回パトロール支援システム

～日々の要望管理や巡回パトロールの効率化・迅速化・省力化を支援するシステム～



株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

株式会社 リサーチアンドソリューション

以上

<本資料に関するお問い合わせ先>  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
TEL: 03-6311-7551 FAX: 03-6311-8011  
URL: <http://www.oriconsul.com/>  
統括本部 藪内、伊藤